

熱療法施行。2回目より Linac 2.5Gy の直前照射を追加。1回終了後既に ALP,  $\gamma$ -GTP の減少をみ、4回終了後の胆道造影では肝管～総胆管の狭窄および肝内胆管の拡張は改善、胆道系酵素も漸減し、温熱療法が奏効したものと考えられた。

#### 5) 結腸癌会陰部再発に対する温熱療法の経験

川合 千尋・川島 吉人 (日本歯科大学)  
山寺 陽一・松木 久 (新潟歯学部外科)  
松本美智子 (同 麻酔科)

S 状結腸癌術後会陰部再発腫瘍に対し放射線療法・RF 加温装置を用いた温熱療法・免疫化学療法を施行し腫瘍の壊死・脱落が認められた症例を経験したので報告する。

症例は62歳男性で、主訴は、会陰部腫瘍。他院で直腸・膀胱に直接浸潤する腸閉塞 S 状結腸癌のため Miles 手術施行。術後10ヶ月目頃より会陰部に腫瘍出現。徐々に大きくなるため温熱療法・放射線療法の目的で当科紹介入院となる。入院後、放射線療法を1回2Gy、22回計44Gy 施行。途中より温熱療法を併用し6回施行した。腫瘍部の温度は最高44.4℃まで上昇した。また免疫化学療法として MMC, UFT, レンチナンを併用した。

その結果、腫瘍の脱落、CEA の低下、組織学的な腫瘍の壊死が認められた。しかし、腫瘍周囲の健常皮膚の熱傷をきたし、6回で中止した。会陰部など、凹凸のある部位用アプリケーションの開発、加温方法にさらに検討が必要と思われた。

#### 6) BSD-1000 APAS による骨盤部深部加温の経験

三浦 恵子・林 浩子  
稲越 英機・斉藤 眞理 (新潟大学)  
酒井 邦夫・関谷 昌四 (放射線科)  
山崎 芳裕・井上 富夫

新潟大学放射線科で BSD-1000 APAS による照射併用温熱療法を行った骨盤・腹部の深在性局所進行癌1例を報告した。

症例は67歳の子宮頸癌 IVB 期 T4N1M1 (LYMP)

で、原発巣が膀胱に直接浸潤し、傍大動脈までのリンパ節転移が骨に直接浸潤し、照射単独では制御困難と推測された。

放射線治療は1回1.8Gy (但し、加温時のみ3Gy) 週5回で計54Gy の外部照射と、1回6Gy 計24Gy の腔内照射を行い、加温は子宮腔内温度42.5℃30分を目標とし週1回計5回を行った。

目標温度まで昇温できたが、恒温相を長期間維持し難かった (目標時間の48%)。これは、我々の臨床経験が浅く、局所の熱感・疼痛、下痢等の副作用のため加温に長時間を要し、体温上昇のため併せ患者の疲労感が強かったことによる。

抗腫瘍効果は良好で、CT でも著明な腫瘍縮小・中心壊死の像を認め、一次効果 PRa~PRb と判定された。

### 特別講演

#### 全身温熱療法の臨床

東京女子医科大学第一外科

横山正義先生

体外循環を応用して血液を加温する。大腿動脈と静脈にそれぞれ9Fr. サイズのカニューレを刺入し、動脈より脱血し静脈に還血する。血液加温は45℃を上限とし、患者体温は42℃を上限とする。37℃の患者体温は40分間で42℃に上昇する。加温と同時に CDDP 1mg/kg, アドリアマイシン 0.5mg/kg, ACNU 1mg/kg を静脈内に投与する。42℃を3時間維持する。7~10日間に1回本治療を施行し、4回を1クールとしている。

これまでIV期の進行癌160例に対し、述べ460回の全身温熱療法を施行した。癌性疼痛は90%の割合で消失・軽減する。Tumor marker 値は減少する。本法が有効と思われる癌腫はメラノーマ、乳癌、肺癌、コルドーマなどで、施行症例の40~50%に PR・MR が得られた。

IV期進行癌でも Performance Status の良好な症例に、良い結果が得られた。